## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-138636

(43)Date of publication of application: 27.05.1997

(51)Int.Cl.

G098 9/00 G010 7/00 G058 23/02 G058 23/02 G06F 17/00

(21)Application number: 07-295064

(71)Applicant : HITACHI LTD

HITACHI INF & CONTROL SYST INC

(22)Date of filing: 14.11.1995

(72)Inventor: KUROSAWA HIROMITSU

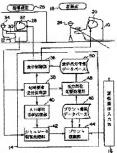
MAEDA AKIHIKO

## (54) DISPLAY DEVICE AND SIMULATOR

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To arbitrarily change over the displaying of units from one unit system to another unit system.

SOLUTION: When a display by a conventional unit system is instructed by the operation of an instructor 34, data of the plant information area and unit area of a plant information database 46 are selected and images conforming to the selected data are displayed on CRT display parts 20, 32. At this time, an operator can perform an operation and a leaning in units conforming to the conventional unit system. Next, when the display by an international unit system is instructed by the instructor 34, data of the posttransformation plant data area and the posttransformation area data of the plant information database 46 are selected by an output unit changeover processing part 48 and images conforming to the selected data are displayed on the CRT display parts 20, 32. At this time, the operator 24 can perform the operation and the learning in units conforming to the international unit system.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

22.09.1999

[Date of sending the examiner's decision of

08.04.2003

rejection

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

Date of final disposal for application)

[Patent number]

#### (19)日本**国特**哲许(JP)

\*\*\*\*

## (12) 公開特許公報(A)

### (11) 特許出職公開番号

## 特開平9-138636

(43)公開日 平成9年(1997)5月27日

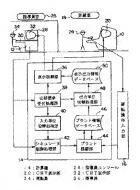
the state of the state of

(51) IntCL*		额分孫2号	行内聚维新约	%. T			1	文學次	95 300 171
G09B	9/00			G09B	9/00	1	8		
GOID	7/00	301		GOID	7/00	301M			
G08B	23/02		G05B 2	3/02	1	E			
		3 0 1 0360 - 311				301N			
GOSF	17/00			G06F 1	5/20	1	D		
				家旅資審	未輸求		OF		8 (8)
(21)出難審号		<b>等期</b> 平7…295064		(71)出職人	000005108				
					株式会1	社自立製作所			
(22)出職日		平成7年(1995)11月14日			東京都	千代田区神田駿)	经经验	THE	<b>条</b> 地
				(71)出職人	0001534	143			
					株式会	此日立情報制酶:	システム	ž,	
					茨城県	日立市大みか町	STE	2 搬 1 号	号
				(72) 発明者	無沢 1	核光			
					<b>美級</b> 縣	日立市大みか町	NTB:	2番14	号 梅
					式会社	日立情報経費シ	ステム	A;	
				(72) 變明者	6000	<b>影響</b>			
					灰城界	目立市大みか町	bTH:	2番14	移移
					式会社	日立製作派大み	か工場	A)	
				(74)代理人	<b>弁理士</b>	職部 疑之			

### (64) 「発明の名称」 表示装置およびシミュレータ

#### (57) [ 08/0]

【課題】 単位の表示を一方の単位系から能力の単位系 に低点に切り替えることができる。



[物研練水の翻鎖]

「請求申11 他表示場底在不適成なを確認に納得ったで 記能する場合系記憶手段と、指令に応答して単位系記憶 手段から協定の映象が消費・多単位を他級と未に選択する 単位の信息での映象がは第一多単位を上に選択する の機能と動像を支持機とは対して単位系の地域と を実を助金する支援的子形とを構えている表示場底。 「高水中立」と数の中位の手の場合を参数に記載する中 に高端では、製物の中位の中心的などが使用。 を実を助から物定の単位系に関する単位部を動きたがに 要する中位系記憶手段と、特のは当るして単位系 数する単位系記憶手段と、特のは当るして単位系 数する単位系記憶手段と、特のは当時で 数する時位系現性手段と、特の系統手段を 数する時位系統列を提出といいて表示が がにある。 ないても数する中位系統列を対象が がよりないている表示。 第次の変更を指令する変更物令手段と一般でこれる表示。 派表示な表示手段、中位金維度が完定するこである表示。

「病来の一」 複数の項位金の単位数を動態、認識の行 で認着する単位展記憶事隆と、指金化は英化で中位展立 燃手成から指定の単位展に関する単位原を被動とれて 収する何の系術性外段と、単位系譜性神能により無収さ 丸と単行符と数値を表示論像に対けで表示部級目に 大手でる数数がお送り接き、単位系譜を到底に対して 位表の場象の変更を指令する要更指令手段とを能とてい な表示な。

【論求項1】 祝飯の単位系の事位を始婚に報酬づけて 記憶する単位系記録を達と 主場の信息を中力する主義 作体や四方子段と、細助操作器含を四方する細的操作器 や出力手段と、主操作信号上補助操作指令に払っいてい ミコレーション情報を生成するシミュレーション機能化 成于終と、主義性値号に応禁して現在姿が数半のから機 定の単位系に落てる単位を数据と例に差似する単位系施 料事ほと、シミッレーション結報生成手続の生成による ンミュレーション情報に従った画像と古に単程多選択手 政により際状された単位と教館を表示実権に対応づけて 教を実施にに表示する主要単手段と、シミョレーション 情報生成手段の主威によるシミュレーション結構に従っ た胸螺と共に軍能素強制率数により選択された甲森と数 数を表示機能に対応可以で表示機能とは表示する補助差 水子映と、単位系譜氷子機は対して単位をの確認の変更 を抱合する変更各合手段をを構えているシミュレーク。 【添末項5】 複数の単位素の単位解析物盤工機造どは て保障する単位系に増手終と、工業体信号を扱わする主 操作院の独力を得き、移動機作信仰を加力する線動操作 係も何力予段と、主義学が多と義務機能は自己基づいて とくスレーション情報を生成するシミュレーション情報 全域予除と、主義性信仰に応答して単位素素維予機から 商主の単位系に属する単位数を数値と自に得出する取扱 美選択手段と、シミュレーション装備生成子数の生核に よるシミュレーション核酸に減った刺煙と非に傾仰を楽 つけて東州両崎計に他介するト表示中段と ンミュレーション情報生成年間の成立。 ようじょレーション情報 に致った時候と時に周成素無例を存により 野状やれた様 行籍、智能を大助性性に関いがて東州両側に表示す る解例支引手限と、相位等過程を指して甲位系の選 収め変更を指令する要集合事像とも像とているンミュ レータ

【動表項:3】 プリントパウメールに関する複数の単位 窓の場合を実施り設計するでは、2単位の10年の最高に無手数 と、決定関連を設性になるして、14世代以下は10年でも、 適性はか出力する能に独性情況がよるでは、ここのは 操作がみを出力する能に独性情か出力を設と、主催性信 りた。他の操作者が永近が、アプラントの理象を検討した シモュレーション情態生態がするシマコレーション・世 生成子院と、主能性信仰に応じてカレーション・世 型での東位差に関する当位なかを検討・地に施設する経緯 気軽子程と、シェルーション情報生成手数かな実施 次で東位差に関する当位なかを検討・地に施設する経緯 また。シェルーション情報生成手数な支減に確分が まるシミュレーション情報に扱った施築と式に権分系 投下的なようか振見された権力が、対応

20 づけて水が側面上に表示する主要を手換な、リフェレー ション管理を表す場で生成なえるショレーション情報 に建った回機と声に単位主要に手持により選択される。 の群と数域と要は興催にお信づけて表に映画とは表示す る補助表示手段と、単位至差別単位に対して呼吸系の選 次の数まを教告する変更相合手段とを備えているショコ レータ

【請求項7】 複数の総位系を提供信仰を数値に関係づけ この機才を解析表と第一個と、解析操作に定等して主義 任信号を出力する主義作組合出力手段と、制度操作に定 等して複数操作組分と日力する場所操作権が出力手段

- た、生物性協介と特別物等性等に返わいてションにかっ ンコで物を生成するとじュレーション情報生成す場と、 主義体管がこで着して中心を設定するから地位である。 に属する中心部と対象と単に選択する単位を返収を平位 と、ジェルーション情報が、成年機を完成を平位 と、ジェルーション情報が、成年機能を対してある。 シーションは、一般をは、一般を表しいない。 の消費とれた単位計・数据を表しいない。 の消費とれた単位計・数据を表しいて、コーション情報 が表現するとまでの様と、シで、コーション情報 に成于機の中心によるシェンニュン情報に述っため、
- 40 機と同に単級派後限を得たより高級とされた単位機と契約 を表決機関は引かづけて東洋機能に成系中で急級販業が、 直接と、単位成差別を再致して単位系の選択の変数を 指令する変要能令半段とを類えているシミュレーター 「高速項号」 産更勤金事段は、選申べる単位を会議を する市での取収額に関する業更多・揺して指令して記る ことを特徴とそる概念策6、6またほと記載のジミュレー ことを特徴とそる概念策6、6またほと記載のジミュレー

議議選手等時に、ジミネシックエン開発を成す数の実践に よるシミネレーンコン情報を成成する。 北 なシミネレーンコン情報に従った期間を認定期限を避 民 子なによりを得きないを保存する機能と対応に対応を避 民 子なによりを得きなれた単保等な機能を表示機能に対応。 50 とくなり、単位が最終ませば、変更すべる単位を対応と

... 9.

を単位のうち変更指令手続により取合された特定が相変 安す機能の今を単位姿影機手様から選択してなることを 特徴とする高泉積4 5、6またほう影機のシミュレー ク。

#### 【条件の詳細な条件】

#### foooil

【焼物の集する技術が野! 本条切は、表を誘奏およびシ ミュレータに係り、特に、電池のなどのプラントの海転 を行う者がブラントの連転を踏転したり、プラントの甲 顔を学習したりするためのシミュレーション情報をアラ 10 シトバラスータア単位とともに表示するに対象で表示表 環境などからェルータに関する。

#### 100021

【従来の技術】近年、エネルギ票県の増先に伴って、発 憲所の基数博用を大客塩化が組られている。このため、 各兼組用の重数連件に関語した差転機を早期に有皮する こかで高となっている。すなわり、発電所的よる一般 の要全性・気候性の同じにより、機器の必能がやトラテル が減少。 実際の受阻プラントにおいて運転機体を計な ・機会が成っている式化ドで、免電がのよ数増加や大名。 塩化に対象するには、多くの遅転級に対して、金電ブウ ント連集回線ンスコレータを使って各種の異確をすることが必要を再びなかっている。

[9 0 0 3] 一方、子成。年8 月に網路積成が突付き 44、単成 5 年 1 月に網行されたごとは行って、指当者 なに受った期間を接合されてか。この利き組立ては 国路単位系(5 1) に関った単位、子なわら 5 1 単位の 採用の資料があるまでは、単位 1 年至 1 単位の の関連の表が引えなかる。

【6 6 6 4】とかし、特定でラントの過転調整用および 存着無シイエレータは、プラントの適低器整、特別から 本表準的対象性で、磁信の調像、予算がするように なっているが、パファータの原位は認定されており、 つのパラメータに対して温暖の明和を関す機とてディテ る機能は極くないない。

## topost

【発動が解決しようとする推測】従来の発電プラント期 シミュレータは中枢系列の曲線まにつかではするが確立 なてあかが、これともコレーのでは原数で成り出るシミュ シールション・荷楽は解説検索が多いとの環境展に乗じて自 成で打ている。何まは、一つがフラメータネして収象が 網にした場合、モストのノ子とで開始、となっま、モ リタントルランがは、100 なとの呼仰のかないで扱か 一つを認定して使用している。これは、パラメーターでは ではなるで使用している。これは、パラメーターでは

【0 n 0 6】ところが、新計量速に促って同應単位系に よる4:確認が単位プラントに導入されることを発送す ると、5 1 年後の考えに入って、各等級付に対してシ とことーラを思いて5、1 分前での対象・学習の必要性が、対 り 10 力するものとすることをごきる。

相でくる。この場合、シミュン・フク等化を明に、51 申依に切り権えたのでは従来の単位系に開発人でいる機 転割にとって出る1 単位での関係・事業に多くの時間を 要することになる。このため、延業の時位系から開発用 促系に持ちずる場ででは、近業の単位系と原理単位系で の影響・で要めたをきされている。

【6 G C 7】 本発明の目的は、単位の表示を一方の様似 素から他方の単位系へ任意に切り換えることができるよ 企場置およびシミュレータを発性することがある。

#### 100081

【雑題を解映するための手段】 刺説自的を連携するため は、木棚は、 複数の甲度水の甲度な必難能で開始です で記載する単常を選手段と、 精命に従るして単位最近 想手致から指定の単位家に属する単位野を製能と共に継 扱する甲分系機以身後と、単位高機以身はより 動状される単位を 大の中価書を製むる水準製とが、中である機以下 表示する機数の表示事業と、単位高機が手段に対して単 体系の機能が定便を指すると関係で再なとを加えてい な者を始める機能などもかった。

【6669】 顔配長が縁撃を循波するに際して、表示子 接を集一の表示手様として構成することができるととも。 3、海佐尾記憶手数以記憶する環境が事能として単一 の単位を記憶するもので構成することもできる。

【のカエの】また、本を明は、ブラントバラメータに関 する複数の純液系の単位群を軟備に構造づけて記憶する 単位系と弦子はと、も後段後和操作に応答して主義作品 的专用为于四个接供信用用力手提升。被助核摄够辐射 に応答して補助操作は対を出力する機助操作信号年力手 成と、主操作信号と結め操作部号に基づいてブラントの 運動を機構もないミュレーション整理を生成するシミュ レーション誘権生成手段と、主操作信号に応答して単位 まかね工物から物での単位でに属する単位額を物能と集 に廃伏する薬蚊系顕視手段と、シミュレーション情報生 成予段の生成によるシミュレーション精報に従った無機 と共に州の連絡状帯鏡により施択された単位群と破骸を お尿薬機に嫌いづけて表色物を上に表示する主表示手段 と、ひもコレーション情報生成手段の生成によるシミス レーション情報に関った回像と世に単位英選択手段によ り後収された単位終と執続を表示函数に対しつ口である。 海滅とにおかする場勘おか手段と、単位後選択予防に対 して作の裏の原染の変更の批析する器を指令手段とを確 えずいるシミュレータを構成したものである。

【001】シミャンータを構成するに解しては、様気の高数等を同じの増する単位として、プラントロティータ 以外の確保を必然でもことができるとともに、様食の単位系の解などして申、の事項が記憶するとうなする。 とできる、今は、維修者を引用する後とも、構成機体に応答して主機性的を発出力するものとし、維備機体に参考した。「機能操作に応援して、機能機能に応援して補助機当に等を付かするとのとも、 【9 9 1 2】 さらに、シミュレータを構成するに際して は、以下の製造を対象することできる。

【0015】(1) 変更熱合多級は、表更まべき単位薬 に属する全ての単位単位属する要更を一括して操令して なる。

100141 (2) 敦堤報分季酸は、強要すべき単位等 に載する単位のうち特定の絵を示す単位に関する変更を 指令してなり、単編系選択事政は、変更すべき解位系に 第する単位のうち変更指令手段により排令された特定の 的を牽す単位のみを単位為記憶予設かも選択してなる。 【0013】 约克人与不得证人的过去式和复数使物的手段已 対して単位能の選択の関策を指令するだけで、単位の表 定を一方の単位薬から他方の単位系に任意に切り換える ことができる。餅えば、学校の表示を従来の単位来から 関数単位系に切り換えることができ、逆に、機勝単位系 から従来の単位系に任谷に切り換えることができる。 100181シモエレータにおいて、単位の表示が一方 の単位系から総方の単位系に任意に関う権えることがで きると、各単株系の単位を比較しなから各単位系の単位 での紡績、字質を行なうことができるを基に、切り換え られた単位での影響・学習を持たうことができる。ま た。シミュレータの機変対象として、何まは、ブラント が強いられている場合。ブラントに用いる単位差が建り 移わっても、ブラントの遊飲品は、ブラントを実際に選 松する路に、単位差の切り換えに守り御転蔵堂の相談を 無嫌、学者することができる。

100171

【発酵の表際の単盤】以下、本を明の一実施影響を開か に基づいて連出する。

【回の18】閏1法、本報形をアラント審解訓練シミニ 30 レールに確認したときのアロック構成漢である。 渋りに おけて、アラント誘師シミュレータは、患り力を観視を 模質対象とも、除子り築派者の運転者を対域する装置と して、提展研算を16、部等対解数19、計算数14、 運転銀甲人力率16を備えて構成されている。

【3020】…方、指鼻解硬造12は避免負売35に設 加 ととしてブラント情報データベース48~格納するよう

なられており、物質制率的12に対象利はロンダールの2 5、モーゴー下11に配高された各様の操作メイシャ3の が設けられている。指導員コンダールの2号にはなり下差 売品2名が自動を表でおり、CBT要产品32の乗売機 幅はおは、設備は14で加索があたシミュンレール 場に調する機能として、運転料24が機能が プラントの等動に関する機能が表示されるようになって ブラントの等動に関する機能が表示されるようになって がある。そして電荷334では大量2名2の機能を ながら終わるインダー32を機性、例えば、土後政機を転

10 作あるいは指導物件すると、名換作スイッチ30の端伸 に応じた主操事間与が対象機14へ出力されるようになっている。すなわら、操作スイッチ30は新原原の変更 な者指定するための直播情報を美国力する主機性信号 出力事業として構成されている。

【5621】新製機14は、業示制御部36、切替要求 受付地理性38、人力準能可能免難路40、ジミルレー が制御地理部42、プラント機能的4、プラント情報 データベース48、汽力率や切替地理部4利、素が代力 情報データベース50を備えて構成されており、表示朝

20 集第3 6がCRT実計研2り、3 2に接続され、設計を 来受付名標準38、シミュレーを新聞処理課年2 が操作 スインチ3 9 に接続され、プラント模談前4 4 が無条件 作入り取1 6 に近れずれ接続されている。

【2022】 関熱療薬室付給機器を目は、 胎線長で4 66 機作はより、グラントパラメータに関する単位素の規定 療法が構合されたとき、 例文式、 後来の単位者から目標 原存率 (S 1 単位素) ・ルズ鳴り替えが機合されたとき に、 単位派の必要者を受力が付け、この連幅原金を表す 対解案36、人力単位別替及機等49、出力単位影響

の 期間は各の出力するようになっている。人力権の対象 環路は40は、ブラントのタメールには割る取得者が延来 の単位者から問題等が表へ切り着えられたときで、 ショレータ制管処理課金とが選束の最位素で有様が動物 処理が実行できるように、偶常用化糸の各種家位、単位 解り前にもな悪機様似に関する信命をシュニュータ動動 未満年のようにもつまる。

100231シミュレータ素物及理解42は、振奪員3 4の機能に作り上操作由与に応答して各種の参解を再を 近りするようになっている、何えば、シミュレータ問題 40 物度が42は、シミュレータの組織の理として、シミュ

し、夕の穀敷、 時得止に限する場階を目を生成したり、実布を象の資額のを生変えが増加変素。シミュレーの助場であるに関する場所的を多生成した成立したが、プラント機能を14は、シュールを前級地運路・2 選集機能人が終16かなが高がまざブラントの姿勢としてフラントの異常を象を模型し、接続実施とカリンカの資金を全が表してブラントの異常を象を模型し、接続速度をシミュレージョン情機に振作るブラントパラメータのデータは機能に振作るブラントパラメータのデータな、

になっている。すなわちシミュレータ副籍が興講すると プラント機構部するロンミュレーション省標準成下検と して機成されている。

【8924】 プラント情報データペースももは、ブラン ト系統隊に探するデータやブラント系統隊に集する各集 おに関するデータを移動するとともに、これものデータ ひ外に、は水の単分系お上の地路単位系に施する各種の 単位舞を整備に指揮づけて記憶する単位系記憶手段とし で、あ縁の記憶以りアを確えている。すなわら、ブラン ト格数テータベース4 6には、何2に求されるように、 アラント模様的44で主成された従来の単位薬に属する ブラントバラメータのゲータ条格納するエリアとして。 プラントデータエリアスちょ。単位エリアもももが設け Aれている。プラントデータよりア4 6 a には筆的や成 最などに関する数値のデータが格納され、単位エリア 4 8 5 には近方や成数に関する従来の単位者の多種単位。 例えば、NGノヒル2、エノトーーに勤するデータが格 納されている。さらにブラント情報データペース46に :は没機体就エリアすると、実施後プラントデータとリア 463、北路接受記エリア46ゃが飛げられている。ま 20 機構数エリアよらに搭摘された数値のデータは、従来の 母位系の数据を国際単位系の数額に支援するためのデー タとして終続されている。要終係数スタア46内の数据 は一定機能でとにブラントデータエリティタッの数値を 掛け算され。掛け来された結果が変換後ブラントデータ エリア46日に格納されるようになっている。茶機会で ラントデータエリア46日には対象単位系の各種数値に 確するデータが格動され、金銭商単位エリア4ちゃには (的數學位為に納する各種中位(甲位屬) \_ 例文は、MP a. RG/5 … に関するデータが格納されている。そ して、プラント検察器4分で生産されたプラントパラメ 一タに指すら行力の類類として、例えば14、3が符ら れたときには、この数値に関して一定規劃ごとに変換係 放かぎて46との機能として0、098が掛け込され、 上の値がも、40として変換液プラントデータエリアル 6.5に紡績される。すなわれブラント締御データベース 4.6は単位系記憶手環として関係されている。また、従 東の単位基から協議単位差へ引金銭は、プラントバラメ ータトつに対して複数の単位についても行なうこともで きる。この場合、支換保験エリア46と、金換板プラン トワータスリア46点、変換機能はスリアルカットして は、後機の数に対応したエリアが必要となる。例えば、 プラントバラメータとして応力を複数の単位、MPa. KPaに実践するときには、表示単位で限が違うエリア を設ける必要がある。

【ののまる】出力単位物体を連絡するは、切り機構を受け の対象のまではあい単位系を受け付けているときには ブラント機嫌データベースももからプラント機嫌を をデータをとわじ、フラントテ・クエラディ目は、単位 エラフィ目ものが「タを選択」、効果要求付款機能を 8か確定の単位系から翻載単位第一の切替費水を受け付 けたときには、プラント情報に除するデータともに、変 極端プラントゲータエリアは自由、変換後単位エリア4 **キャからのデータを選択し、選択したデータを拠が消力** 緑砂データベース5カへ移動する単位革務拡手数として 構成されている。表示批力情報データペース50に格納 された各種データは表示解節部36からの様々に応答し て穀後信む止を巻きね、構定のタイミングで難次CRT 表示部なり、32へ出方されるようになっている。各C 食工教养課金の、32の養示涵路上にロンミュシーショ ン権協になった海後とともにブラントパラメータに関す る施保が表示される。すなわち、主要求手段としてCR 工表示約32と編制表示手段としてのC着工表示部20 の各表示器面上にはプラント系統限に指する函数が表示 されるとともにブラントパラメータに働する単値や数体 お系統関の製造の顕像に対称づけて資産される。

【0 0 2 6】上記構成において、指摘用 3 4 の操作によ り。キーボート上の操作スイッチ30が操作され、批表 の単位素による表別が指定されているときには、CRT 表示部20、30の表示疾術上には、例3に示されるよ うに、プラント系統終として、数子姓のコ、バルブち 3. ボンブも6を製造とする系統関係を集合はる。この とき様子が52の原子がバケメータもひとして、原子が 定力や発子療水液が数額と単位とともに等子類5.2の画 **後に対応っ対けて表示されるとともに、ポンプらものポン** プバラメークもまとしてほわと認識が教教および単位と ともにポンプ5年の凝像に異感づけて養学される。ポシ デバラメータ80としては、例えば、ギンプ人は圧力、 ボンブ出び従わ、ボンブ出び素敵などを強いることがで きる。またこれらのパラアーをお他に、パラメータ整模 トレンドち8か条紋袋とともに表示される。このバラス ータ交換トレンド53は、緩和ニバラメータの複化を発 ※1. 機械に特別の経過を表示している。なお、繊維と 接触には逆の始を用いることもできる。また、この略 食、運業の単位能が錯得されているため、図るに示され るように、減ず遅いラメータらりのほ 力の解放として民 gプロロ2が用いられ、現でが本位の単位としてmmが 得いられ、ボンドなるの敵量の挙行としてmi/hが用 いわれている。このとき海転店でもは使果の単位素で大 こされたプラントの学僧を見ながら各様の操作を行むり ことができ、従来の単位系による後級・学習を行なうこ とおかさる。

【0027】次に、無物資はよの効率により、資金の準 債系がられ事単収素・の方変更が整合されると、出力単収 明着処理性まなの地理により、プラント情報データに一 スキるのデータのもう変動後プラントがモデールンタテキ的 ま、実施単型なデラリカモジデーが連携され、遊組 されたデータに従った事業が各CRT支が審集の、32 の映画とは気を立める。すなから、損失にデキするが 、大会事業には、国際単位系に対した単位で各種のフラ 、大会事業には、国際単位系に対した単位で各種のフラ ントパラテータ、別なば、原子がパラメータをひ、ボン ブペラテータの2、パラテータを吹きレンド5 8 ボス まれる。すなわち原子が原子をボンブ圧力の場合が起い こで接近され、展了が水原の時代が加いで深水される。 またパラテータを低いシンド5 5 5 10原準度なよのは含かせた単位がよいを低いまする。 自分せた単位がある。全して表示場合上の 理なが認識異なぶの単位に切り参わった他は、運動員立 4 (25個単位産工程・プリ関東と見ながら名様の場性を行 なうことができ、国際単位表による運転、学費を行なう ことができ、国際単位表による運転、学費を行なう ことができ、国際単位表による運転、学費を行なう ことができ、国際単位表による運転、学費を行なう

[0028] 本装施程能においては、報信点の他の特文をデーボート上の機由マイラチ30の機作は後ので行な をデーボート上の機由マイラチ30の機作は使って行な カニを广かいて第一たが、発酵タインサが代われた。マ ウス、サッチのカラーンなどを用いることができる。 [0029] さらに、幾ちに示すように、指導はランサールとものCR で表現落るまの機能しまを非常処理を大きな形式が 大陸実用の機能を提示し、この機能をマウスなどで設定 することによって各種が切り構立を行ならことができる。

して切り替えるとかには51年のあずりを継載する。 用句は51年の大力、表別されている中意動のうち前。の 単位に属する単位ことに取り替えるときには、維御時候 もらのコフアに乗るたいであり自分のから自分の単位 を選択する。後々は、居力が平穏を指の争域でを終し たときには、圧力が同様の場合を指の争域でを終し に対し、主た、深重の残量や選択するときには、運転率 位乗機を指するいから信息の場位を進行されて、他 のいうシーケの対象を作動と選択するときには、走め のバラエータについてもスタコール操作分とで他のパラ メータにかでもスタコール操作分とで他のパラ メータに参いてもスタコール操作分とで他のパラ メータに向いてもスタコール操作分とで他のパラ メータに向いてもスタコール

【0032】 CRT大不能200階級 れたまできれたプ 20 フンチャワメークの15号 めバワメークの耐力がある。 住意な定要する場合 例また。同年に安全で5日 ボン 24 ブ36のポンプパラメーク620世川正力の命位のみを 変更するときれた。携帯機コンデーを28のCRT機デ 32 73827機両半上球位温度93の開発を実界でる。 21 20 34

7. 指導員3 まが養生された単位器例8 Gの中から。圧 力の単位として、『MP a 』を選択したときには、ポン ブ 6 8 の他の長力の単位のみが回覧単位業の単位に変更 される。

【0033】本文施影響によれば、単位の表形を一方の 締括薬から協力の単位薬に任教に切り替えることができ るため、従来の単位薬および観察単位深による運転・学 巻を終一の契約に行在う。とができ、プラントパラメー タの単位率が従来の附近等との、指数単位深に切り替えら

第 れても、連転員24が原ぐ方揮電波を実施に運転する高 に、単位系の切り替えに伴う運転来買の相違を邀請・学 得することができる。

【0034】また複数の表現プラントにおいて、資素の 単位素と顕微単位系が進作する場合でも、いつれの単位 系にも対応した遅起・学習を行なうことができる。

【の035】本実施影響によれば、シミュレータ解物体 廃終42、フラント経験部44に近畿の単位是での制御 実質を行なうようにしているため。シミュレータ系制数 運営12、アラント機能は44として質音のもかを出い

## 20 5020035.

[0056]
「特殊の効果」以上放射したように、未発明によれば、 等位の表かを「力の可能薬から他力の物能薬に低度に切っ 特をのようできる。まつ本制制によれば「シミュレータに表示される単位を一方の単位薬が力が関係点に 位表に取るよれる単位を一方の単位薬が力が関係点によ を運動・資盤を行なうことができるがで、制製の制度系によ の運動・資盤を行なうことができ、シマエレータの対象 に採用まれる単位素が明の製むのでく、シェコレータの 対象を実際に進せる。

39 報答覚の明確を継続・学習することができる。 「知識の訴導な説明」

【図:】本物的の 実験無線を対す場を決構シミュレータのプロック構造的である。

【確さ】選りにボヤブラント指指データー ×の具体的 構成図である。

[図3] 発光の単位系によるな外側を示す回である。

【編4】 態際単位系による表示例を示す限である。

【図5】表示中心設定方法を適明するためのはである。 【図6】単立回答改定方法を認明するための属である。

49 【特性の原料】 1.0 種類的影響

1.2 4579348988

1 4 3138-95

1.6 運転操作人力は 2.0 CRTA空前

22 総作スイッチ

24 38468

30 操作スイッチ

30 開除24 27 32 CRT表示部

2 3 4 切機器



- 3.8 切ዅ要求受付処理器
- 4.0 人力事位均特的理能 4.2 シミコレータ制器処路部
- 4.4 プラント模数部
- 46 プタント情報デークペース

11

4.8 出力量促进级现象强烈

# 12

50 美術性の情報データペース 16 5 プラントデータエリア

anb 単位エリア

4日に 変換係数エジア

16 8 歌像後プラントデータエリア

466 影像接種行業リア

### 166 1 1

18821

プラント外検密

Kg/cm

12.50 Kg/cm² Om'm

52 海子炉

/≦ n 70,0%ae 対くが高 1500mm

